

Объединение независимых экспертов в области минеральных ресурсов,
металлургии и химической промышленности



Обзор мирового рынка угля для пылеугольного вдувания в домы (РСИ) и позиции России

Москва
март, 2024

Демонстрационная версия

С условиями приобретения полной версии отчета можно ознакомиться на странице сайта по адресу: <https://infomine.ru/research/39/686>

Общее количество страниц: 63 стр.

Стоимость отчета различных комплектаций поставки:

- 1. Базовая** - файл формата PDF - 72 тыс.рублей
- 2. Расширенная** - файлы формата PDF + Word - 78 тыс.рублей
- 3. Пользовательская** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel - 84 тыс.рублей
- 4. Представительская** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel + 2 экз. печатной версии подписанных, прошитых, с подписью генерального директора и скрепленных печатью компании - 89 тыс.рублей
- 5. Максимальная** - файлы формата PDF + Word + первичные базы в Excel + 2 экз. печатной версии подписанных, прошитых, с подписью генерального директора и скрепленных печатью компании + презентация, изготовленная на основании данных отчета в .ppt - 109 тыс.рублей

Этот отчет был подготовлен экспертами ООО «ИГ «Инфомайн» исключительно в целях информации. Содержащаяся в настоящем отчете информация была получена из источников, которые, по мнению экспертов Инфомайн, являются надежными, однако Инфомайн не гарантирует точности и полноты информации для любых целей. Инфомайн приложил все возможные усилия, чтобы проверить достоверность имеющихся сведений, показателей и информации, содержащихся в исследовании, однако клиенту следует учитывать наличие неустраняемых сложностей в процессе получения информации, зачастую касающейся непрозрачных и закрытых коммерческих операций на рынке. Исследование может содержать данные и информацию, которые основаны на различных предположениях, некоторые из которых могут быть неточными или неполными в силу наличия изменяющихся и неопределенных событий и факторов. Кроме того, в ряде случаев из-за погрешности при округлении, различий в определениях, терминах и их толкованиях, а также использования большого числа источников, данные могут показаться противоречивыми. Инфомайн предпринял все меры для того, чтобы не допустить очевидных несоответствий, но некоторые из них могут сохраняться.

Информация, представленная в этом отчете, не должна быть истолкована, прямо или косвенно, как информация, содержащая рекомендации по инвестициям. Все мнения и оценки, содержащиеся в настоящем материале, отражают мнение авторов на день публикации и подлежат изменению без предупреждения. Инфомайн не проводит какую-либо последующую работу по обновлению, дополнению и изменению содержания исследования и проверке точности данных, содержащихся в нем. Инфомайн не несет ответственность за какие-либо убытки или ущерб, возникшие в результате использования любой третьей стороной информации, содержащейся в настоящем отчете, включая опубликованные мнения или заключения, а также последствия, вызванные неполнотой представленной информации.

Этот документ или любая его часть не может распространяться без письменного разрешения Инфомайн либо тиражироваться любыми способами. Заказчик имеет право проводить аудит (экспертизу) исследований рынков, полученных от Исполнителя только в компаниях, имеющих членство ассоциации промышленных маркетологов ПРОММАР (<http://www.prommar.ru>) или силами экспертно-сертификационного совета ассоциации ПРОММАР. В других случаях отправка исследований на аудит или экспертизу третьим лицам считается нарушением авторских прав.

Copyright © ООО «ИГ «Инфомайн»

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение. Краткий обзор рынка PCI.....	8
2. Основные требования к качеству и характеристики углей PCI.....	11
3. Рынок угля для пылеугольного вдувания в КНР	14
3.1 Обзор текущей ситуации производства и потребления PCI в Китае и роль России	14
3.2 Емкость рынка PCI в Китае (2020-2023).....	17
3.3 Основные игроки рынка PCI в Китае (компании-потребители)	19
4. Рынок угля для пылеугольного вдувания в ЕС	25
4.1 Обзор текущей ситуации производства и потребления PCI в ЕС и роль России	25
4.2 Емкость рынка PCI в ЕС (2020-2023).....	30
4.3 Основные игроки рынка PCI в ЕС (компании-потребители)	33
5. Рынок угля для пылеугольного вдувания в Индии.....	41
5.1 Обзор текущей ситуации производства и потребления PCI в Индии и роль России	41
5.2 Емкость рынка PCI в Индии (2020-2023).....	46
5.3 Основные игроки рынка PCI в Индии (компании-потребители)	48
6. Прогноз объема мирового рынка PCI до 2030 г.....	53
7. Динамика мировых цены на PCI и их прогноз до 2030 г.....	60

СПИСОК ТАБЛИЦ:

- Таблица 1. Качественные характеристики углей PCI Австралии и некоторых российских производителей
- Таблица 2. Производство чугуна и стали в Китае в 2020-2023 гг. (млн т), доля страны в мировом производстве (%)
- Таблица 3. Поставки угля битуминозного прочего* (в соответствии с ТН ВЭД 2701129000) из России в Китай в 2020-2023 гг. (млн т), доля в общем объеме поставок (%)
- Таблица 4. Поставки угля PCI (в соответствии с ТН ВЭД 2701129000) из России в Китай в 2020-2023 гг. (млн т), доля в общем объеме поставок (%)
- Таблица 5. Ведущие провинции Китая по количеству действующих доменных печей на середину 2023 г.
- Таблица 6. Производство чугуна в отдельных странах ЕС в 2020-2023 гг., млн т.
- Таблица 7. Оценка потребления угля PCI в странах ЕС в 2020-2023 гг., млн т
- Таблица 8. Поставки угля битуминозного прочего (в соответствии с ТН ВЭД 2701129000) из России в страны ЕС в 2020-2023 гг., млн т
- Таблица 9. Ведущие компании - производители чугуна в странах ЕС
- Таблица 10. Производство чугуна и стали в Индии в 2020-2023 гг. (млн т), доля страны в мировом производстве (%)
- Таблица 11 . Импорт угля PCI в Индию в 2020-2023 гг. (млн т), доля предприятий черной металлургии в импорте (%)
- Таблица 12. Поставки угля битуминозного прочего* (в соответствии с ТН ВЭД 2701129000) из России в Индию в 2020-2023 гг., млн т
- Таблица 13. Поставки угля PCI (в соответствии с ТН ВЭД 2701129000) из России в Китай в 2020-2023 гг. (млн т), доля в общем объеме поставок (%)

СПИСОК РИСУНКОВ:

- Рисунок 1. Оценка потребления угля РСІ в Китае (млн т) в 2020-2023 гг. доля страны в мире (%)
- Рисунок 2. Производство чугуна в странах ЕС в 2020-2023 гг.* (млн т), доля в мировом выпуске (%)
- Рисунок 3. Импорт угля РСІ в Индию по месяцам 2020-2023 гг., млн т
- Рисунок 4. Объемы потребления угля РСІ в Индии в 2020-2023 гг. (млн т) и доля страны в мире (%)
- Рисунок 5. Прогноз мирового потребления угля РСІ на период до 2030 г., млн т
- Рисунок 6. Прогноз потребления угля РСІ в странах ЕС на период до 2030 г., млн т
- Рисунок 7. Прогноз потребления угля РСІ в Китае на период до 2030 г., млн т
- Рисунок 8. Прогноз потребления угля РСІ в Индии на период до 2030 г., млн т
- Рисунок 9. Среднемесячные цены на уголь РСІ при поставках из Австралии на условиях FOB Queensland без НДС, долл./т
- Рисунок 10. Среднемесячные цены на уголь РСІ при поставках в Китай на условиях CFR порты Китая без НДС, долл./т
- Рисунок 11. Средне экспортные цены на уголь РСІ при поставках в Китай* долл./т
- Рисунок 12. Средне экспортные цены на уголь РСІ при поставках в Индию* долл./т

Аннотация

Настоящий отчет является **первым изданием** исследования мирового рынка угля для пылеугольного вдувания в домны (РСІ).

Цель исследования – анализ мирового рынка угля для пылеугольного вдувания в домны (РСІ) и определение позиций России на этом рынке.

Объектам исследования является уголь для пылеугольного вдувания в домны (РСІ).

Данная работа является **кабинетным исследованием**. В качестве **источников информации** использовались данные статистических комитетов стран ЕАЭС (в том числе Росстата, Национального статистического комитета Республики Беларусь, Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан); международные базы данных ООН (UNdata), World Bank, Eurostat; данные международной и европейской торговли (UN Comtrade, Trade Map); Федеральной таможенной службы РФ (до 2022 г.); Единой информационной системы в сфере закупок; статистики железнодорожных перевозок; базы СБИС; зарубежных специализированных компаний; годовых и квартальных отчетов эмитентов ценных бумаг; отраслевой и региональной прессы, материалов конференций, интернет-сайтов предприятий-производителей и потребителей исследуемой продукции; научно-технической литературы (elibrary и др.), база патентов ФИПС; база данных «Инфомайн» и т.д.

Хронологические рамки исследования: 2020-2023 гг.; прогноз – до 2030 г.

География исследования: КНР, страны ЕС, Индия.

Отчет состоит из **7** частей, содержит **63** страницы, в том числе **12** рисунков, **13** таблиц.

В **первой главе** отчета кратко рассмотрена текущая ситуация на мировом рынке РСІ и чугуна, представлена емкость рынка и основные страны-игроки рынка.

В **второй главе** отчета показаны основные требования к качеству и характеристикам углей, которые могут быть использованы для пылеугольного вдувания в домны.

В **третьей главе** приведены данные о использовании углей для РСІ в черной металлургии Китая, показана доля России в импорте этой продукции. Дана характеристика основных китайских игроков на рынке РСІ.

В **четвертой главе** приведены данные о использовании углей для РСІ в черной металлургии Европейского союза, показана доля России в импорте этой продукции. Дана характеристика основных европейских игроков на рынке РСІ.

В **пятой главе** отчета приведены данные о использовании углей для РСІ в черной металлургии Индии, показана доля России в импорте этой продукции. Дана характеристика основных индийских игроков на рынке РСІ.

В **шестой главе** отчета дан прогноз развития мирового рынка РСІ и в отдельных странах (Китай, Индия, ЕС) до 2030 г.

В **седьмой главе** отчета дан обзор мировых цен на PCI разного качества и приведен их прогноз до 2030 г.

Целевая аудитория исследования:

- участники рынка угля для пылеугольного вдувания в домны (PCI) – производители, потребители, трейдеры;
- потенциальные инвесторы.

Предлагаемое исследование претендует на роль **справочного пособия** для служб маркетинга и специалистов, принимающих управленческие решения, работающих на рынке производства угля для пылеугольного вдувания в домны (PCI)

1. Введение. Краткий обзор рынка PCI

Развитие производства черных металлов в мире и его существующая структура (выпуск значительной части стали по классической схеме- производство чугуна в доменных печах- выплавка стали в кислородных конвертерах) сопровождается потреблением значительного количества кокса и угля PCI. Доля выплавки стали в кислородных конвертерах в 2022 г. в мире составила XX (почти XX млн т из общего объема мировой выплавки стали в XX млн т. В 2015 г. доля конвертерной стали в мировом ее выпуске составила XX% (XX млн т). То есть при сокращении доли конвертерного производства стали в структуре ее выплавки в период 2015-2022 гг. всего на XX% ее выпуск в натуральном выражении увеличился на XX млн т.

Являясь одним из ведущих поставщиков угля PCI на мировой рынок (свыше XX млн т в 2021 и 2022 гг. по оценкам "Инфомайн"), Россия реализует его в основном на нескольких зарубежных региональных рынках, в первую очередь в Индии, Китае.

По оценкам "Инфомайн", мировой спрос на пылеугольное топливо (PCI) в 2023 г. мог составить более XX млн т (XX млн т в 2020-2023 гг.).

То есть среднее удельное потребление пылеугольного топлива при производстве чугуна в мире, по итогам 2023 г. могло составить порядка XX кг/т. При этом удельный расход ПУТ при производстве чугуна на отдельных предприятиях может составлять до XX кг/т. По оценкам других компаний, мировое потребление угля PCI могло составить XX млн т.

Важно отметить, что использование ПУТ при производстве чугуна позволяет существенно сократить расход кокса, который при использовании данной технологии может составлять менее XX кг кокса чугуна.

Традиционно основными рынками сбыта угля PCI являются регионы со значительными объемами производства чугуна, недостаточным его предложением собственного производства.

Особенно выделяются несколько региональных рынков PCI. В первую очередь это относится к рынку Китая, который занимает первое место в мире по объемам производства чугуна и соответственно по потреблению угля PCI.

Доля Китая в мировом производстве чугуна в 2023 г., по предварительным данным, составила более XX%. Это несколько ниже показателей 2020 г. - XX%. Тем не менее, вряд ли можно ожидать в средне- и долгосрочной перспективе существенного снижения доли Китая в мировом производстве чугуна.

В первую очередь это связано с ожиданиями сокращения производства чугуна в странах Европы в связи с активным стремлением металлургических компаний данного региона к сокращению углеродного следа в металлургии в том числе за счет отказа от выпуска чугуна, перехода на производство металлизированного сырья, реализации проектов по строительству электропечей с использованием лома черных металлов для выплавки стали, активному внедрению использования "зеленого" водорода и "зеленой" энергии.

Китай может в полной мере закрыть свои потребности в угле PCI, но осуществляет его импорт, в том числе из Австралии и России. Страна уделяет значительное внимание диверсификации поставок топливно-энергетических и сырьевых ресурсов для нужд потребителей на внутреннем рынке.

Перспективы развития черной металлургии Китая связаны в первую очередь с повышением эффективности отрасли, усилении мер по защите окружающей среды, в том числе освоении технологий, снижающих углеродный след, в том числе в металлургии. Но, в отличие от европейских стран, меры по снижению углеродного следа в металлургии страны не будут осуществляться быстрыми темпами.

Европейские страны, которые уже давно освоили использование технологии использования угля PCI в металлургии, намерены прилагать все усилия по быстрому снижению его использования в доменной плавке. Тем более, что уже с 2026 г. в странах ЕС ожидается введение тарифов на поставки металлопродукции с углеродным следом.

Сокращение числа предприятий, которые оснащены доменными печами, естественно будет сопровождаться и снижением выпуска чугуна в регионе. А это в свою очередь приведет и к сокращению потребления угля PCI. Тем не менее, отсутствие в регионе добычи угля (не учитывая добычу антрацита в Польше) соответствующих марок обуславливает импорт необходимых объемов угля PCI для производства черных металлов. В значительной мере потребности европейских потребителей угля PCI закрывалась за счет импорта из России.

Еще одним развивающимся рынком угля PCI является Индия. Страна, которая поставила перед собой задачу существенного роста производства черных металлов, в том числе за счет расширения традиционной схемы выпуска стали (доменная печь - кислородный конвертер).

Потребности в угле PCI Индия закрывает за счет расширения импорта. За счет собственных ресурсов страна, по оценкам, закрывает потребности до 10% в данном типе углей.

Одним из основных поставщиков угля, в том числе коксующегося и PCI является Австралия. Общий объем экспорта металлургического угля из Австралии в 2021 г. оценивался правительством Австралии в XX млн т. Исторически на долю угля PCI приходилось около 15-20% австралийского экспорта металлургического угля. То есть в 2021 г. Австралия могла поставить на мировой рынок более XX млн т угля PCI (около XX млн т в 2019 г.).

Учитывая, что уголь PCI может продаваться взаимозаменяемо на рынках энергетического или металлургического угля, то поставки угля PCI могло быть и существенно выше указанных выше показателей. Австралийские угледобывающие компании предполагают, что определенная доля энергетического угля может продаваться как уголь PCI, и наоборот.

Применение угля PCI важно с точки зрения снижения издержек при производстве чугуна, да и металлопродукции в целом. И это стало возможным за счет активного использования технологии вдувания пылеугольного топлива в